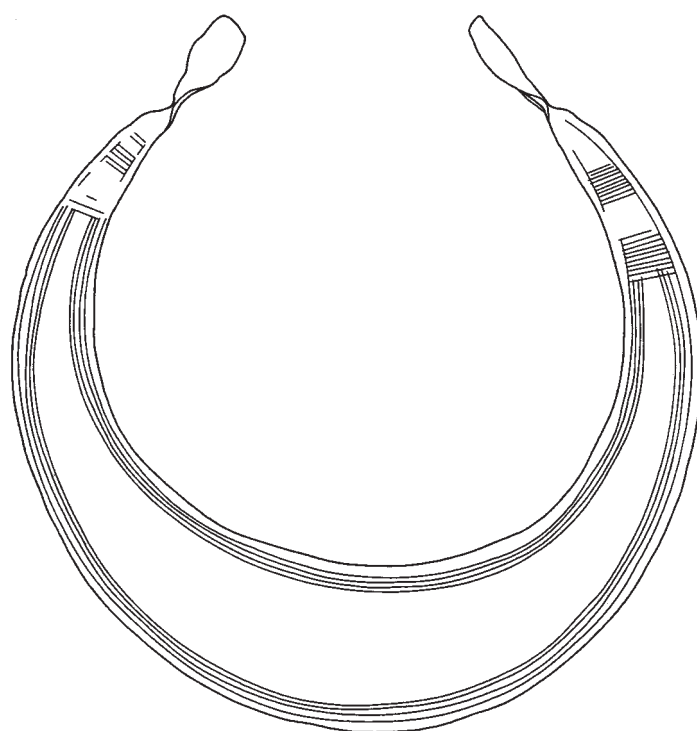


LUNULA

Archaeologia protohistorica

XIX



Bruxelles / Brussel
26.02.2011

Organisé par / Georganiseerd door

Greta ANTHOONS, S.B.E.C./B.G.K.S. (Holsbeek)
Ignace BOURGEOIS, Prov. Antw. (Antwerpen)
Jean BOURGEOIS, UGent (Gent)
Anne CAHEN-DELHAYE
Guy DE MULDER, UGent (Gent)
Véronique HURT, Musée des Celtes (Libramont)
Walter LECLERCQ, U.L.B. (Bruxelles)
Claude STERCKX, S.B.E.C./B.G.K.S. (Bruxelles/Brussel)
Luc VAN IMPE
Eugène WARMENBOL, U.L.B. (Bruxelles)

Rédaction / Redactie

Guy DE MULDER, UGent (Gent)
Véronique HURT, Musée des Celtes (Libramont)
Anne CAHEN-DELHAYE
Jean BOURGEOIS, UGent (Gent)
Ignace BOURGEOIS, Prov. Antw. (Antwerpen)

Uniformisation et mise en page / Uniformisering en vormgeving

Emmanuel DELYE, U.Lg. (Liège)

Publications / Publicaties

- Lunula. Archaeologia Protohistorica. I. Brussel/Bruxelles, 1993, 80 p., épuisé/uitgeput
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. II. Han-sur-Lesse, 1994, 94 p., 2,5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. III. Gent, 1995, 86 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. IV. Bruxelles/Brussel, 1996, 89 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. V. Namur, 1997, 95 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. VI. Tongeren, 1998, 112 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. VII. Bruxelles/Brussel, 106 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. VIII. Libramont, 2000, 113 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. IX. Dendermonde, 2001, 127 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. X. Bruxelles/Brussel, 2002, 103 p., 8 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XI. Treignes, 2003, 69 p., 5 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XII. Aalst, 2004, 162 p., 8 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XIII. Bruxelles/Brussel, 2005, 148 p., 8 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XIV. Mariemont, 2006, 140 p., 8 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XV. Leuven, 2007, 218 p., 10 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XVI. Brussel/Bruxelles, 2008, 148 p., 10 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XVII. Liège, 2009, 223 p., 15 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XVIII. Tongeren, 2010, 164 p., 13 €
- Lunula. Archaeologia Protohistorica. XIX. Bruxelles/Brussel, 2011, --- p., -- €

À commander auprès de / Te bestellen bij

Véronique HURT – c/o Musée des Celtes, place Communale 1, B-6800 Libramont
(+ frais administratifs et de port / administratieve kosten en verzending)

* Depuis la Belgique / Vanuit België: compte/rekening DEXIA **088-2129594-51**

* Pour les paiements effectués de l'étranger / Voor betalingen uitgevoerd vanuit het buitenland:

BIC Banque/Bank SWIFT DEXIA: GKCCBEBB / IBAN: BE75 0882 1295 9451

Tous les frais pour le donneur d'ordre / Alle onkosten voor de opdrachtgever.

Vroege ijzertijdbewoning op het 'Klein Zand' te Grembergen: een voorlopige analyse (prov. Oost-Vlaanderen, België)

Jasper DECONYNCK¹, Guy DE MULDER², Joris SERGANT², Ann VERBRUGGEN¹ & Pieter LALOO¹

1. Inleiding

In opdracht van Hyboma nv werd door GATE een archeologisch onderzoek uitgevoerd te Grembergen, deelgemeente van Dendermonde (O.-VI) in het kader van de geplande aanleg van een woonwijk op een oppervlakte van 2,3 ha.

De vlakdekkende archeologische opgraving werd noodzakelijk geacht na een proefsleuven campagne uitgevoerd door GATE in de maand april (Laloo & Blanchaert 2010).

Uit deze verkenning bleek dat het oostelijk deel van het plangebied, gekenmerkt door een zandleembodem, archeologische waarden bevatte (een mogelijke late bronstijd/vroege ijzertijd waterput en enkele greppels). Het Agentschap Ruimte en Erfgoed adviseerde op basis van de resultaten uit het vooronderzoek om een kleine 0,5 ha vlakdekkend op te graven. Dit artikel legt zich toe op een eerste korte overzicht van de opgravingsresultaten.

2. Lokalisatie

Het projectgebied is gelegen in Grembergen, een deelgemeente van Dendermonde in de provincie Oost-Vlaanderen. De te onderzoeken percelen bevinden zich op de rechteroever van de Schelde, op ca. 300m waar de recht getrokken Dender via de Tijsluis in de Schelde uitmondt. Het gebied zelf wordt ingesloten door de Veldlaan en Kleinzand (fig. 1).

Op de bodemkaart van Vlaanderen (www.geovlaanderen.agiv.be ; www.gisoost.be) staat het projectgebied gekarteerd als een matig natte tot natte zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Zdc-Zdh).

Grembergen ligt op de overgang van Zandig naar Zandlemig Vlaanderen en bevindt zich in de Vlaamse vallei, een laag en vlak gebied met een hoogte die varieert tussen +5 m in het noorden (de huidige Scheldemonding) en +15 m in het zuiden (de valleien van Schelde en Leie) (<http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21695>).

3. Bodemkundige situatie

Zowel tijdens het graven van de proefsleuven / werkputten als tijdens de registratie van de bodemprofielen werden stratigrafische registraties uitgevoerd.



Fig. 1. Lokalisatie van de opgraving te Grembergen (Dendermonde).

De lokale bodemkundige opbouw (fig. 2) bestond uit een 30 cm grijsbruine humushoudende ploeglaag (1=Ap). Daaronder bevond zich een textuur B-horizont (verweringshorizont; 2) die een gemiddelde dikte van een 15-tal cm had. Deze sterk gebioturbeerde en gevlekte horizont vertoonde een onscherpe begrenzing met een grijze uitspoeling met daarin sporen van mangaan en -ijzeraccumulatie.

Hieronder werd een heterogeen beige laag met bruine roestvlekken en ijzerconcreties waargenomen (3). Deze laag was opgebouwd uit stuifzand afkomstig van duinen langs de Schelde (cfr. etymologie '-bergen'). In deze laag was een complex geheel van recente, post-middeleeuwse, laat-middeleeuwse (13^{de}-15^{de} eeuw), Romeinse sporen (ca. 175-300 n.Chr.) en deels ook vroege ijzertijdsporen zichtbaar. Spoor 125 en de greppeltjes ernaast tekenden zich af in het stuifzand. Vermoedelijk was er dus verstuviging gedurende verschillende periodes, zowel voor en na de vroege ijzertijd alsook mogelijk in de middeleeuwen. In deze laag werden ook tal van losse vondsten verspreid over het hele opgravingsvlak gedaan. De dikte van de laag varieerde over het hele terrein wat doet vermoeden dat de oude microtopografie van het terrein door stuifzand werd bedekt.

Op verschillende plaatsen werd vast gesteld dat deze stuifzandlaag een oud loopvlak afdekte. Dit loopvlak was heterogeen grijs van kleur en licht uitgeloozd. Deze laag was doorspekt met talrijke houtskoolspikkels. De datering van dit loopvlak is niet echt duidelijk. Vermoedelijk kwam ze tot stand ergens tussen de vroege ijzertijd en de midden-Romeinse tijd (tussen ca. 800 v. Chr. en 284 n.Chr.). In dit loopvlak werden geen daterende elementen aangetroffen. De talrijke houtskoolspikkels laten echter een eventuele ¹⁴C-datering toe.

Onder dit oud loopvlak bevonden zich respectievelijk laag 5 een kleilempakket ca. 15 cm dik en laag 6 opgebouwd uit

¹ GATE (Ghent Archaeological Team) bvba, Dorpsstraat 73, B-8450 Bredene, email: www.gatearchaeology.be ; jasper.deconynck@gatearchaeology.be.

² Vakgroep Archeologie, Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 35, B-9000 Gent, guy.demulder@ugent.be ; joris.sergant@ugent.be.



Fig. 2. Opbouw van de bodemkundige gelaagdheid op het terrein.

lemig zand. Een groot deel van de protohistorische sporen tekenden zich af op het contactvlak tussen laag 5 en laag 6, op een diepte van gemiddeld 110 cm onder het huidig loopopervlak.

Centraal op het terrein ter hoogte van spoor 125 tekenen de sporen zich direct onder het oud loopvlak af. Het stuifzand was er weg en vervangen door een ophogingspakket.

Opmerkelijk is dus dat op het terrein sporen werden aangetroffen op twee niveaus. Tussen het verlaten van de gronden en het terug innemen/cultiveren ervan (± 175 n.Chr) vormde er zich een pakket van variabele dikte dat een oud loopvlak (5-10 cm) afdekte. Vermoedelijk lagen de gronden op en rond het terrein na het verlaten van het gebied in de vroege ijzertijd een tijdje braak. Tijdens deze periode werd stuifzand afgezet dat een homogeen pakket is gaan vormen.

4. Het onderzoek

4.1. Algemeen overzicht

Er werden sporen en/of vondsten aangetroffen uit de vroege ijzertijd, de midden-Romeinse tijd, de late middeleeuwen en de post-middeleeuwse periode.

De Romeinse en laat-middeleeuwse sporen zijn zichtbaar in het stuifzandpakket. In de Romeinse periode werden in de oostelijke zone van het terrein twee brandrestengraven aangelegd, en iets meer naar het noordwesten een gracht. De

vondsten in deze contexten suggereren een datering op het eind van de 2^{de} eeuw-3^{de} eeuw n.Chr. De laat-middeleeuwse sporen kenmerken zich door de vele grachten en kuilen verspreid over de noordelijke en zuidelijke opgravingszone. We zien een planmatige indeling van het landschap door N-Z en O-W lopende grachten. De kuilen moeten aanzien worden als winningskuilen en leverden materiaal op gaande van de 13^{de} tot de 15^{de} eeuw. Het lijkt dat vanaf de 15^{de}/16^{de} eeuw er geen activiteiten meer geweest zijn op het gebied met uitzondering van enkele subrecente sporen en een gedempte perceelsgracht.

4.2. De vroege ijzertijd

Van de 248 antropogene sporen aangetroffen tijdens het onderzoek kunnen er 167 ruim in de ijzertijd gesitueerd worden. Deze toewijzing steunt op de weinig materiële vondsten en de gerelateerde stratigrafische ligging (allen op 2^{de} niveau). Sporen met een zekere datering in de vroege ijzertijd zijn gering; een 35-tal in totaal. Gezien hun ligging op hetzelfde niveau en het ontbreken van oudere of jongere sporen op dit niveau is besloten het merendeel van de sporen in de vroege ijzertijd te plaatsen, horende bij het gebouw en de grachten.

Er zijn meerdere greppels, een waterkuil, een drenkpoel/waterkuil, een mogelijke winningskuil, losse kuilen en paalspooren alsook restanten van zeker één, mogelijks twee gebouwplattengronden aangetroffen (fig. 3).

4.2.1. Een drenkkuil/waterkuil: spoor 125

De kuil met uitloper bevindt zich in het oosten van het opgravingsgebied nabij waterkuil 25 en wordt er mee verbonden door een gans greppelsysteem (121, 116, 118) dat zich verder naar het zuiden en het westen uitstrekt. Het spoor had een diameter van 1,75 meter in het vlak en was tot op een diepte van 1,05 m t.o.v. het opgravingsvlak bewaard. In doorsnede bleek de kuil in het noordwesten een ondiep gedeelte te hebben; mogelijk te interpreteren als zijnde de inloop voor het vee om te drinken. Wat dit gegeven nog versterkt is de aanleg van twee greppels ten westen van de kuil die via een opening de dieren naar de drenkpoel leiden. In de bovenste vullingslagen, allen heterogeen bruin tot grijs met veel houtskoolspikkels en gelaagdheid, werden een tiental handgemaakte wandscherven aangetroffen die de structuur plaatsen in de vroege ijzertijd.

4.2.2. Een waterkuil en bijhorende greppels: spoor 25

Ten oosten van spoor 125 (cfr. supra) bevond zich een kuil met een gelijkaardige vorm. De waterkuil had een diameter van 175 cm en was zeker tot 105 cm diep onder het vlak bewaard. Het spoor had een sterk lichtgrijze heterogene vulling. Het zwart humeus bandje (inzakkingslaag) was niet aanwezig. Ook hier werden maar een handvol vondsten gedaan waaronder de rand van een komvorm, die in de vroege ijzertijd te plaatsen is (cfr. fig. 9). Het noordoostelijk gedeelte van het spoor bestond voornamelijk uit grote brokken moederbodem die eerder sterk versmeten bleken te zijn. Een vijftal grote opvullingslagen werden aangetroffen waarbij de vele houtskoolspikkels een constante bleken te zijn.



Fig. 3. Algemeen overzichtsplan van de vroege ijzertijdsporen.

De waterkuil stond in verbinding met de drenkpoel en verscheidene greppeltjes (fig. 4). De greppels 121-117 en 118 bleken een sterk homogene lichtgrijze vulling te hebben. Beiden hadden een bewaarde diepte van gemiddeld 10 cm. Geen enkele greppel leverde vondsten op.

Net ten zuiden van greppels 116 en 118 met hun N-Z verloop van 18 m werden twee clusters van telkens drie paalsporen aangetroffen. Het lijkt dat greppel 118 een 2^{de} fase is waarbij greppels 116, 121 en de twee paalspoorclusters samengaan. Hierna is greppel 118 aangelegd (oversnijdt 121 die samengaat met 116) en is de functie van de opening overbodig en kon de ingang langs de westelijke zijde gebruikt worden die wordt gevormd door greppels 118 en 120.

4.2.3. Een mogelijke leemwinningskuil

Net ten noordwesten van de structuren 25 en 125 werd bij het afgraven een mogelijke leemwinningskuil aangetroffen (spoor 134/361). De kuil had een lengte van 5,6 meter en was 1,4 m breed. In coupe (lengteas NW-ZO) had deze een nog bewaarde diepte van 64 cm en bleek het sterk heterogeen ka-

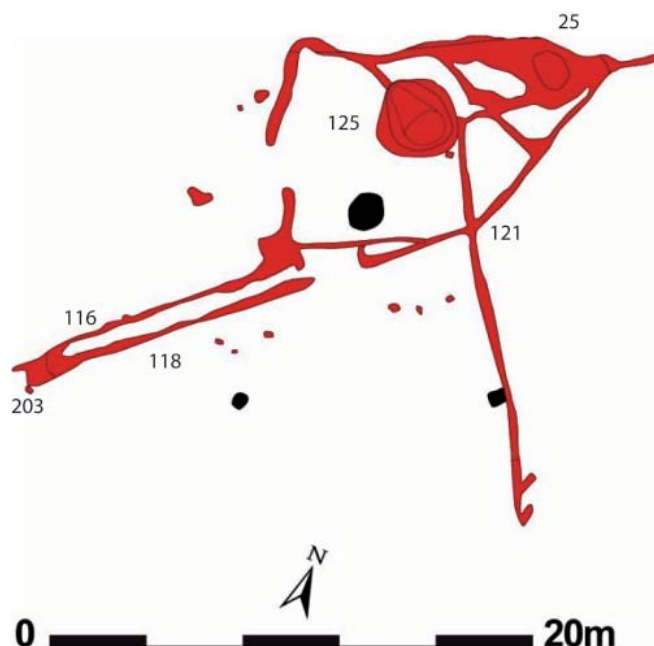


Fig. 4. Detailplan van de zone met de kuilen 25 – 125 en de greppels.

rakter kenmerkend. Er werden geen vondsten aangetroffen bij het machinaal couperen van deze kuil. Het spoor is zeker in verband te brengen met de voorheen besproken waterkuil en drenkpoel. Greppel 121 maakt een scherpe bocht in het noordwesten wat ook te zien is in een mooie inham in spoor 134. Het spoor wordt oversneden door de Romeinse gracht.

4.2.4. Een gebouwplattegrond uit de vroege ijzertijd

In het noorden van het opgravingsgebied, op het tweede niveau, kwam bij het afgraven een vroeg ijzertijd huisplattegrond aan het licht. Bij het afgraven werden fragmenten van een wandgreppel met aangrenzende paalsporen ontdekt. Al vlug bleek dat er zich een volledig hoofdgebouw met NO-ZW oriëntatie met minimale afmetingen van 14 bij 9,5 meter aftekende in de moederbodem. Er lijken drie parallelle lijnen van zes paalsporen in het noordwesten en vijf in het zuidwesten te zijn aangelegd waarbij zeker in de noordwestelijke zijde de palen paarsgewijs over de twee lijnen geschikt zijn. In het zuidoostelijk deel is dit iets minder duidelijk. Daar zien we de afwezigheid van het paarsgewijs ingraven van palen. Opvallend is ook de iets grotere vorm en diepte van de sporen (240/241/242, 234, 236 en 160) aan deze kant van het gebouw. Paalsporen 173-238 en 159-158 hebben een indelende functie en liggen op lijn met paalspoor 183 in de korte NO zijde. De breedte van de middenbeuk bedraagt een kleine drie meter (2,85 m.). Beide zijbeuken hebben een grote 2 m breedte. Door deze aanleg hebben we hier te maken met een 3-schepig hoofdgebouw (fig. 5).

Een gevolg van de grote pakketten die op het tweede niveau lagen en de geringe visibiliteit van de sporen bij het afgraven is dat de zuidwestelijke grens van het gebouw hierdoor niet meer is aangetroffen of is weggeërodeerd. De wandgreppels zijn niet overal nabij het huis aangetroffen. Zowel de geringe diepte (-1 cm) als de sterk uitgelopen kleur (wit) zorgden



Fig. 5. Grondplan van het gebouw met de coupes (schaal 1/200)

voor een beperkte visibiliteit van de greppels. Opmerkelijk is dat de twee vermoedelijke ingangspartijen niet tegenover elkaar gelegen zijn in de lange zijden.

Aardewerkvondsten, afkomstig uit de paalsporen horend tot de constructie en vondsten uit de mogelijke erfgrachten, wijzen op een datering in de vroege ijzertijd (800/700 tot 450 v.Chr.). Vrij opvallend is de bijna exclusieve aanwezigheid van sterk verbrand aardewerk. Acht paalsporen hebben aardewerkvondsten opgeleverd. Uit het totale aantal ceramische vondsten kunnen 83 scherven toegeschreven worden aan sporen die deel uitmaken van het gebouw, dat op basis van zijn typologische kenmerken in de vroege ijzertijd wordt geplaatst. Typische randvormen ontbreken in dit materiaal, maar de verhouding van de wandscherven levert ook enige chronologische informatie op. In de categorie wandafwerking zijn vooral de ruwe en besmeten wanden dominant vertegenwoordigd. Vooral de aanwezigheid van meer dan een kwart van besmeten scherven ondersteunt op typo-chronologische basis van de datering van het gebouw in de vroege ijzertijd (fig. 6).

Samengevat leverde de 3-schepige vroege ijzertijdconstructie 67 verbrande handgemaakte wandscherven, 16 handgemaakte wandscherven waarvan drie met groefversiering, twee silexafslagen alsook twee keifragmenten op. Dergelijk materiaal is ook aangetroffen op de site van Ruiselede ‘Ommegangstraat’

(Deconynck *et al.* 2010), Kruishoutem ‘Wijkhuis’ (Bourgeois *et al.* 1983) en te Berlare N445 (De Clercq *et al.* 2005a).

Vergelijkbare huisplattegronden met standgreppel werden reeds aangetroffen te Sint-Gillis-Waas ‘Reepstraat’ (Bourgeois & Van Strydonck 1995; Bourgeois *et al.* 1997), Aalter ‘Kerkhof’ (Hoorne & Van Hee 2007), Waardamme ‘Vijvers’ (Demeyere & Bourgeois 2005), Zele Zuidelijke Omleiding (De Clercq *et al.* 2003) en in Nederland o.a. te St. Oedenrode (Van Bodegraven) en Heesmortel (Slofstra 1991). Telkens worden deze structuren op basis van ceramische vondsten of ¹⁴C-dateringen in de vroege ijzertijd geplaatst.

4.2.5. Grachtencomplex 260, 261, 263 a en b, 329 & 390 en vierpalige configuratie

De grachten (260, 261, 263, 329, 390) horende bij het gebouw situeren zich ten westen en ten zuiden van deze constructie. Deze zijn mogelijks te interpreteren als erfgrachten (fig. 7). Grachten 261, 263a en 263 b vertrekken uit de noordwestelijke putwand en lopen parallel. Tussen 261 en 263 a zat een tussenafstand van 4m en tussen greppels 263 a en b een 2,8 m in het noordwesten. Allen hebben ze een NW-ZO lengte-as. Gracht 261, de meest oostelijke van de drie was over een lengte van 21,25 m te volgen, was 1 m breed en had een gemiddelde diepte van 30 cm. Gracht 263a was dan weer ondiep uitgegraven terwijl 263b eerder diep ging: 44-50 cm.

| Spoornr | Besmeten | Ruw | Geëffend | Glad | Gepolijst | Versierd | Tot |
|---------|----------|-----|----------|------|-----------|----------|-----|
| 159 | | 2 | 1 | | | | 3 |
| 160 | 6 | 3 | 1 | 1 | | 1 | 12 |
| 161 | | 1 | 3 | | | | 4 |
| 182 | 4 | 5 | 1 | | | | 10 |
| 234 | 2 | 11 | | | | 1 | 14 |
| 240 | 2 | 1 | 1 | | | | 4 |
| 241 | 12 | 13 | | | | | 25 |
| 246 | | 1 | | | | | 1 |
| 260 | 2 | 5 | 2 | 1 | | | 10 |
| | 28 | 42 | 9 | 2 | 0 | 2 | 83 |

Fig. 6. Wandafwerking van de scherven in het gebouw.

De twee uiterste grachten waren het diepst uitgegraven. In het vlak tekenden deze grachten zich af als homogeen lichtgrijze tot donkerwitte sporen met een sterke aflijning. In profiel blijken ze een homogene opvulling te hebben.

Gracht 261 stopt redelijk abrupt, waardoor een opening van ca. 4 m werd gecreëerd die wordt beëindigd door de aanleg van een noordelijke uitloper van grachtencomplex 260 (die haaks op 261 ligt en een hoek van 105° vormt ermee). Deze noordelijke uitloper vormt met zijn laarsvormige inplanting

een ingang. Een tweede opening tussen 263 en 260 in het zuiden staat hiermee in verbinding. Gracht 263 a (oosten) en b (westen) liggen parallel naast 261 met dezelfde oriëntatie. Beiden zijn ze over een lengte van 27,5 m te volgen. Beiden staan ze in verbinding met elkaar door een mogelijk jongere fase. De vondsten uit beide grachten alsook uit de sporencuster schuiven een vroege ijzertijd datering naar voor.

Greppel 263 heeft een noordelijke uitloper (laarsvorm) en is in zijn O-W lengteas 8 m te volgen. Deze had een breedte van een ca. 75 cm. Ook hier wordt er een opening gecreëerd met greppel 390. Over een lengte van 8 m zijn beide greppels niet aanwezig. Greppel 390 is over 19 m te volgen tot hij juist voor de oostelijke putwand tot een halte komt. In coupe bleek het spoor zeer miniem bewaard te zijn (2-4 cm). Vermeldenswaardig is de aanwezigheid van een vierpalige constructie greppels 261 en 263a. Deze paalkuilen vormen een rechthoek van 2,5 op 2 m en zijn mogelijk als een spijker te interpreteren.

4.2.6. Een tweede gebouwplattegrond?

Een sporencuster (309, 338, 339, 500-510) tekent zich af in de westelijke uitbreiding van het opgravingsvlak. Heel wat

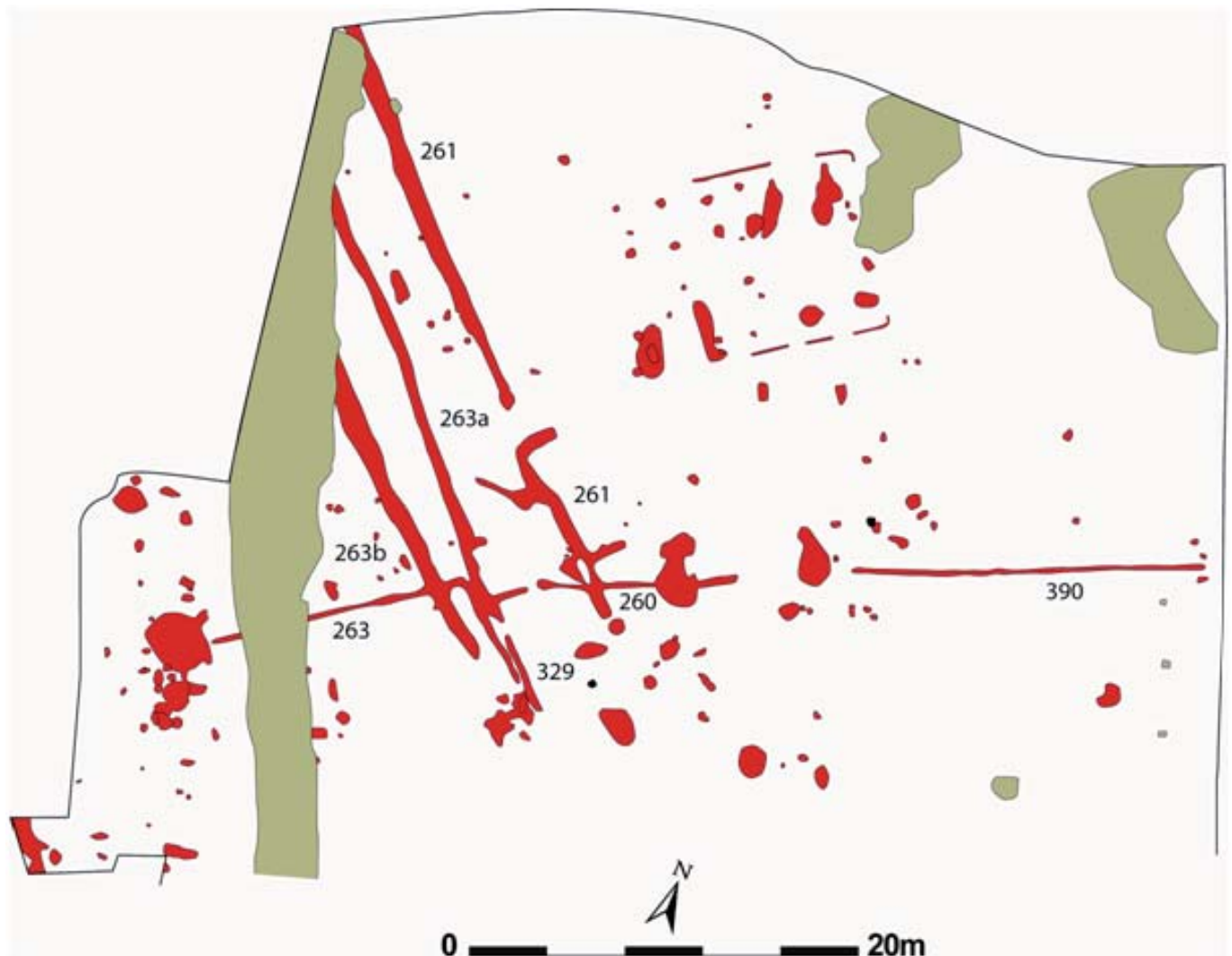


Fig. 7. Plan van het grachtencomplex.

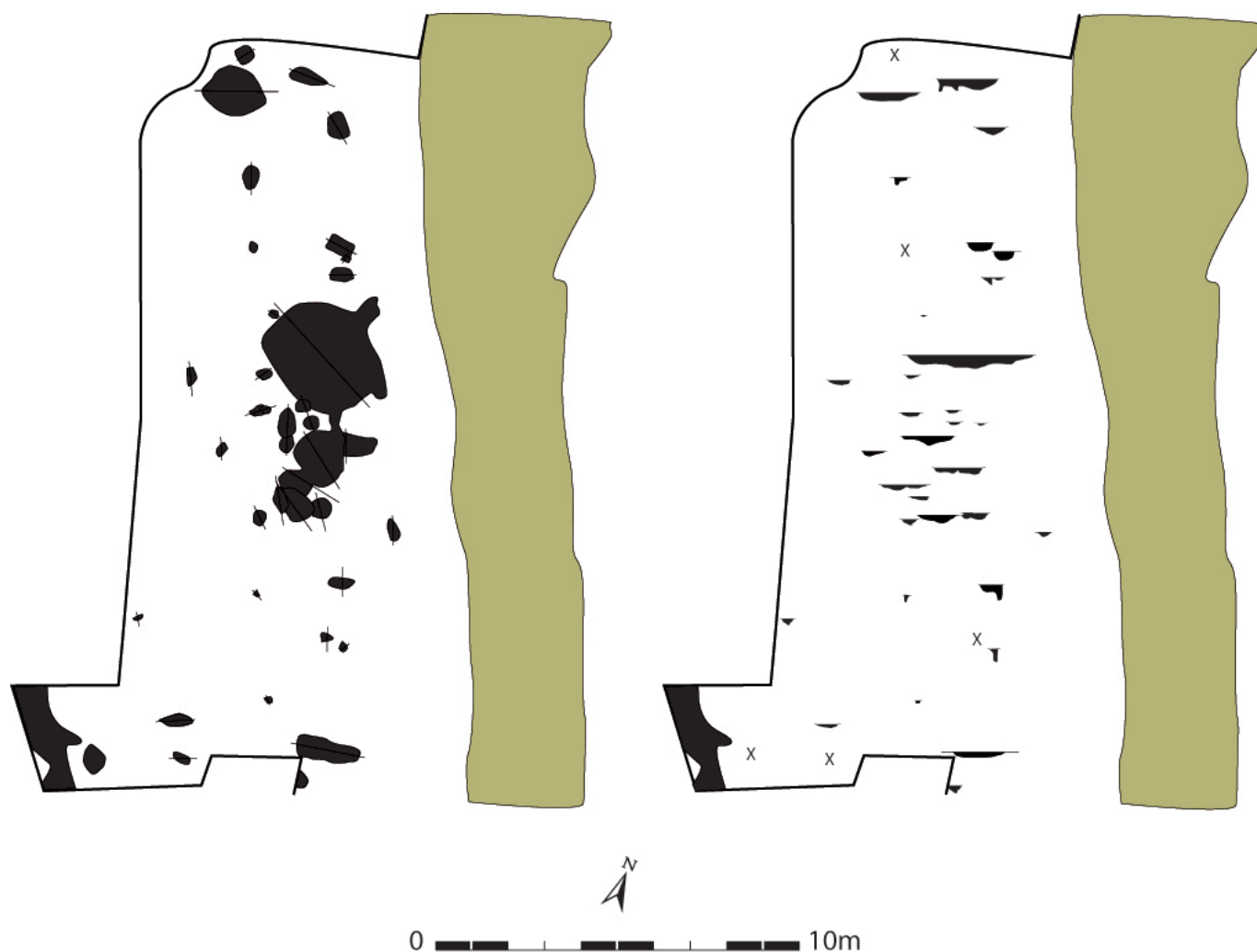


Fig. 8. Plan van een eventueel tweede gebouw en coupes (schaal 1/200).

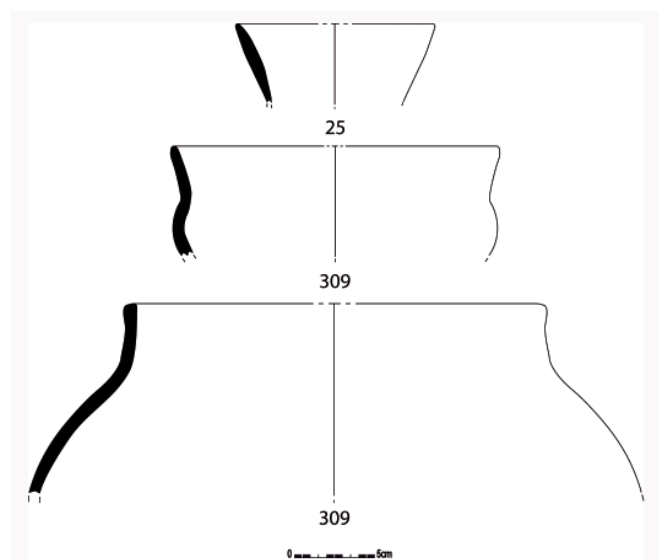


Fig. 9. Selectie van het vroege ijzertijd aardewerk: sporen 25 en 309 (schaal 1/3).

kleine sporen vormen zich rondom de grote kuilen 309 en 509 die een duidelijke centrale functie hebben. Mogelijk heb-

ben we hier te maken met een nokstaander. De verstoring van deze zone door een jongere gracht maakt een reconstructie van een plattegrond echter onmogelijk. Uit deze twee komvormige kuilen zijn fragmenten van potten/kommen met rechte wand en afgeronde schouder aangetroffen. Dergelijke vormen worden doorgaans in het begin van de vroege ijzertijd (Ha C) geplaatst in de Hengouwse regio (Henton & Demarez 2005). Te Erembodegem – Zuid IV (Van de Vijver 2009) en te Kruishoutem Wijkhuis (Bourgeois *et al.* 1983) is vergelijkbaar materiaal aangetroffen. De randscherven van een pot met S-vormig profiel en trechtervormige hals is kenmerkend voor de eindfase van de late bronstijd - vroege ijzertijd (fig. 9) (Bourgeois *et al.* 1983).

Spoor 509 leverde ook nog een fragment van een maalsteen (type napoleonhoed) op. In de ZW uithoek van de uitbreiding tekende zich een greppel af die een gelijkaardige oriëntering (NW-ZO) heeft als grachten 261, 263 en de noordelijke uitloper van 260.

5. Silex

In totaal werden 26 artefacten aangetroffen (fig. 10) waarvan het gros (20 exemplaren) zich in sporen uit de metaaltijden

| | Aantal |
|--------------------------------|-----------|
| Werktuigen | |
| Schrabber | 2 |
| Geretoucheerde (micro)kling | 3 |
| Gepolijst fragment | 2 |
| Gepolijste afslag | 1 |
| Boor | 1 |
| Artefact met gebruiksretouches | 1 |
| Debitagemateriaal | |
| Afslag | 11 |
| Microkling | 1 |
| Onbepaald afhakingsfragment | 4 |
| TOTAAL | 26 |

Fig. 10. Aantal aangetroffen silex artefacten op de site

bevond; één artefact situeerde zich in een middeleeuws spoor en de overige vijf artefacten zijn afkomstig uit de ongestoorde bodem rond de sporen. Qua grondstof treffen we een ruime variëteit aan van translucente tot matig fijnkorrelige vuursteen. Artefacten in kwartsiet of mijnsilex werden niet geat- testeerd. Slechts drie artefacten vertonen sporen van lichte tot matige verbranding. De debitagestijl evenals de manier van retoucheren is weinig verzorgd.

Bij de werktuigen (10 exemplaren) bevinden zich twee schrabbers, met name een soort boordschrabber met schuine retouches op de rechterboord die (distaal) ventraal verdund werd en een ovaalschrabber met directe, onregelmatige re- touches waarvan de slagbult verdund werd. Verder zijn er drie geretoucheerde (micro)klingen. Bij een eerste, distaal beschadigde, massieve kling (fig. 11) werd de rechterboord 'geretoucheerd' door middel van grove, alternerende, diep in- snijdende afhakingen die het artefact een grofgetand uitzicht geven terwijl de linkerboord een aantal fijne (gebruiks-?)re- touches bezit. Van een tweede (proximaal afgebroken) kling met distaal schuine tot steile retouches zijn beide boorden beschadigd. Een derde microkling heeft retouches op de dis- tale en mediale linkerboord. Tot slot zijn er nog een distaal afgebroken boortje (?) op een microkling, twee afslagen met sporen van polijsting en een matig verbrand fragment van een gepolijste bijl. Eén onbehouwen microkling bezit op de ven- trale linkerboord (mogelijk) zgn. gebruiksretouches.

Het debitage materiaal bestaat in hoofdzaak uit afslagen (11 exemplaren) aangevuld met vier onbepaalde afhakingsfrag- menten en een microkling.

De datering van deze artefacten is enigszins problematisch. Echte gidsfossielen uit het (finaal-) paleolithicum, mesolithi- cum of neolithicum ontbreken volkomen. De weinig verzorg- de debitagestijl evenals de grofgetande kling lijken mogelijk in de richting van de metaaltijden te wijzen.

Vuurstenen artefacten blijken regelmatig voor te komen op sites uit de ijzertijd; vermoedelijk worden zij echter vaak (en soms ten onrechte) bestempeld als zijnde residueel. Regel- matig gaat het om een vermenging van (mogelijk in de ijzer- tijdperiode gerecycleerde) neolithische artefacten en vrij ru-

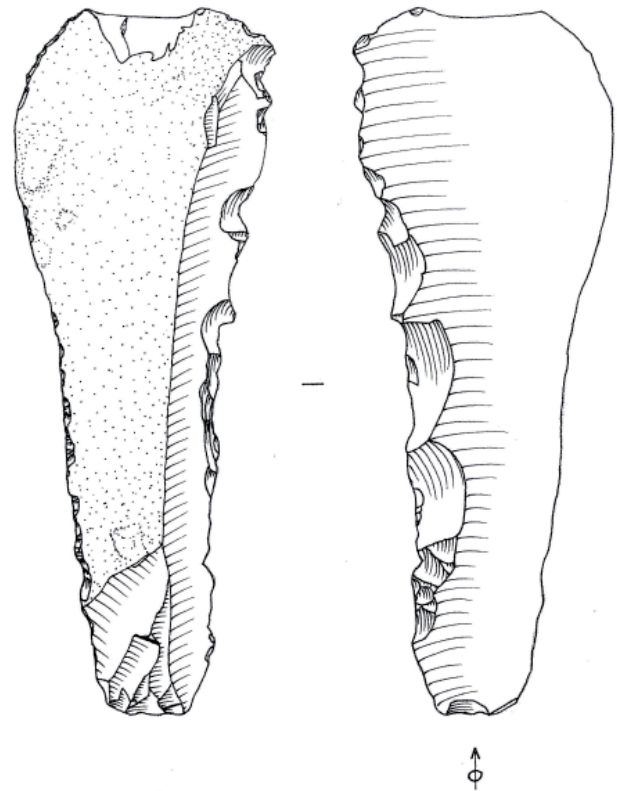


Fig. 11. Kling spoor 333 (schaal 1/1).

dimentair vervaardigde artefacten die toegeschreven worden aan de ijzertijd (Cahen 1978; Destexhe 1987; Casadéi *et al.* 2000). Bij deze laatste groep vormen afslagen, vervaardigd door middel van een vrij rudimentaire debitage techniek, de hoofdmoot. Opvallend is ook het frequent voorkomen van polijsting op de boorden van de vuurstenen artefacten ver- moedelijk ten gevolge van het bewerken van mineraal materi- aal (Cahen 1978; Laloo *et al.* 2009). Een dergelijke polijsting werd echter niet vastgesteld bij de artefacten uit Dendermon- de.

6. Voorlopig besluit

Het onderzoek leverde sporen op die kunnen geplaatst wor- den in het begin van de vroege ijzertijd of mogelijks zelfs nog de eindfase van de late bronstijd. De resten van één, mogelijk twee huisplattengronden, een waterkuil, een drenkkuil/water- kuil, een mogelijke leemwinningskuil alsook greppels, losse paalkuilen en kuilen werden aangetroffen. Al deze sporen behoren waarschijnlijk tot een gestructureerd vroeg ijzertijd nederzittingslandschap dat.. Het is duidelijk dat er maar een gedeelte werd aangetroffen van deze ijzertijd nederzetting. De afwezigheid van een noordelijk en oostelijk gelegen gracht alsook het doorlopen van zowel de sporen als de greppels in de putwand versterken dit beeld.

Bibliografie

BOURGEOIS, J., DE LAET, S.J. & THOEN, H. 1983. Op- gravingen en vondsten te Kruishoutem-Wijkhuys: sporen van de Bandkeramische cultuur en nederzettingssporen uit de

IJzertijd. *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent, Nieuwe Reeks*, **XXXVII**, pp. 3-44.

BOURGEOIS, J. & VAN STRYDOCK, M. 1995. ¹⁴C dateringen van een huis uit de vroege ijzertijd te Sint-Gillis-Waas (O.Vl.). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **III**, pp. 66-67.

BOURGEOIS, J., CROMBÉ, P., MEGANCK, M., VAN ROEYEN, J.P. & VERLAECKT, K. 1997. Verder noodonderzoek te Sint-Gillis-Waas, O.Vl. (1996): nederzettingssporen uit de ijzertijd en de Romeinse periode. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **V**, pp. 88-94.

CAHEN, D., 1976. Pierres taillées trouvées dans des sites d'habitat de l'âge du fer en Belgique. *Bulletin de la Société belge Anthropologique Préhistorique*, **87**, pp. 29-36.

CASADEI, D., LECOMTE, L., AUXIETTE, G., GRAN-SAR, Fr., MATTERNE V. & POMMEPUY, Cl., 2000. Analyse spatiale d'un établissement rural de La Tène D1: Louvres "Le Vieux Moulin" Val d'Oise. In: MARION S. & BLANQUAERT G. (éd.), *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. Etudes d'histoire et d'archéologie VI, Paris, ENS, pp. 37-75.

DE CLERCQ, W., BOURGEOIS, I., DELRUE, J., VAN DEN BREMT, A., VERDOCK, L., DE GROOTE, K., GEORINI, V., MOENS, J., MORTIER, S., DE MULDER, G., DESCHIETER, J., VAN PETEGHEM, A. & BASTIAENS, J. 2003. Meerfasige ijzertijdbewoning nabij de Schelde te Zele (prov. O.-Vl.): voorlopige resultaten van de opgravingen op de Zuidelijke Omleiding en de aangrenzende percelen (campagnes 2002). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XI**, pp. 25-36.

DE CLERCQ, W., CHERRETÉ, B., DE MULDER, G. & VAN RECHEM, H. 2005. Een waterput uit de Vroege IJzertijd en een gebouw uit de Romeinse tijd in Berlare-N445 (gem. Berlare). In: I. IN'T VEN & W. DE CLERCQ, (red) 2005. *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTn project 1997-1998, deel II*, Brussel, VIOE, pp. 155-176.

DECONYNCK, J. & BEEK, W. 2010. *Archeologisch onderzoek Ruiselede-Ommegangstraat* : 12 oktober 2009 - 12 maart 2010, Soresma rapport, Waregem : Soresma. (onuitgegeven rapport).

DECONYNCK, J. & VERBRUGGEN, A. 2010. *Archeologisch vervolgonderzoek Dendermonde Kleinzand*: 18 mei – 17 juni 2010, GATE rapport, 6. Gent: GATE. (onuitgegeven rapport).

DEMEYERE, F. & BOURGEOIS, J. 2005. Noodopgraving te Waardamme (Oostkamp, West-Vlaanderen) : grafheuvels uit de bronstijd en een bewoning uit de vroege IJzertijd. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XIII**, pp. 25-30.

DESTEXHE, G., 1987. La protohistoire en Hesbaye centrale du Bronze final à la romanisation, *Archéologie hesbignonne* **6**, 445 p.

HENTON, A. et DEMAREZ, L. 2005. L'Age du bronze en Hainaut Belge. In: J. BOURGEOIS et M. TALON, (eds). *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen*, Lille, CTHS, pp. 83-101.

HOORNE, J. & VANHEE, D. 2007. Een huisplattegrond uit de vroege ijzertijd te Aalter-Kerkhof (provincie Oost-Vlaanderen). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XV**, pp. 155-162.

LALOO, P. & BLANCHART, H. 2010. Dendermonde Kleinzand. Rapportage van het archeologisch proefsleuvenonderzoek : april 2010, GATE-rapport, 2. Gent: GATE (onuitgegeven rapport).

LALOO, P., DE CLERCQ, W., PERDAEN, Y., & CROMBÉ, P. 2009. *Het Kluizendokproject. Basisrapportage van het preventief archeologisch onderzoek op de wijk Zandeken (Kluizen, gem. Evergem, prov. Oost-Vlaanderen). december 2005 - december 2009*. Gent, Ugent-Vakgroep Archeologie (onuitgegeven rapport).

SLOFSTRA, J. 1991. Een nederzetting uit de vroege ijzertijd op de Heesmortel bij Riethoven. In: H. FOKKENS, H., N. ROYMANS, eds. *Nederzettingen uit de Bronstijd en de vroege IJzertijd in de Lage Landen*, Nederlandse Archeologische Rapporten, nr. 13, Amersfoort, pp. 141-151.

VAN BODEGRAVEN, N. 1991. Nederzettingssporen uit de late bronstijd en de vroege ijzertijd op de Everse Akkers in St.-Oedenrode. In: H. FOKKENS, N. ROYMANS, (eds). *Nederzettingen uit de Bronstijd en de vroege IJzertijd in de Lage Landen*, Nederlandse Archeologische Rapporten, nr. 13, Amersfoort, pp. 129-139.

VAN DE VIJVER, M., WUYTS, F. & CHERRETÉ B. 2009. Bronstijd- en ijzertijdsproten te Erembodegem: cirkels, rechthoeken en kuilen (Aalst, provincie Oost-Vlaanderen, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XVII**, pp. 15-22.

<http://www.geovlaanderen.agiv.be>

<http://www.gisoost.be/home/index.php>

<http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21695> Figuren